

Official Action of Taiwanese Patent Office
(Notice of Grounds of Rejection)

Applicant : Mitsubishi Denki Kabushiki Kaisha
Attorney : Union Patent Service Center
Date : March 13, 2003
Pat. Appln. No. : 090131627
Priority Data : 2001/06/08 JP2001-173966
Title of the Invention: High-Frequency Amplifier and Radio
Transmission Device

It is recognized that the present application has been rejected on the ground described below.

Grounds:

(1) The present application is titled "High-Frequency Amplifier and Radio Transmission Device" which is a high-frequency amplifier connectable to a non-reciprocal circuit element having an input impedance lower than an output impedance, and the amplifier including a substrate, an amplifier element, a harmonic processing circuit and a filter element for example is characterized by the configuration formed of microstrip transmission lines, chip capacitors and interstitial via holes.

(2) According to the examination, Taiwan patent No. 280475 published on July 1, 1996 and titled "Microwave Signal Transmission Device Substrate-Matched with Antenna" (attached herewith) applies a microwave substrate circuit principle to the microstrip transmission line technique to which the present application is also applied. The impedance matching and the via

hole for example are both known techniques. Therefore, the present application lacks the inventive step.

(3) It is determined from the foregoing that the present application uses the technology or knowledge known prior to filing of the present application and is easily accomplished by those having ordinary skill in the art. Therefore, the present application cannot be regarded as satisfying the patent requirements for the invention.

In conclusion, the subject application is rejected for patent as indicated above under Article 20, Paragraph 2 of the Patent Law since the application does not comply with the statutory patent requirements.

經濟部智慧財產局發明特許（初審）查定（拒絕理由）書

受文者：三菱電機株式会社（代理人：賴經臣 氏）

住 所：台北市松山区南京東路三段 3 4 6 号 白宮企業大樓第 1 1 1 2 室

發文日：2 0 0 3 年 3 月 1 3 日

發文番号：〈9 2〉智專二（一）04074 字第 0 9 2 2 0 2 5 1 7 2 0 号

1. 出 願 番 号：0 9 0 1 3 1 6 2 7 專利分類 IPC (7) : H03F 3/189, H04B 1/00

2. 發明の名称：高周波増幅器および無線送信装置

3. 出願人名称：三菱電機株式会社

住 所：日本

4. 代理人氏名：賴 經 臣 氏

住 所：台北市南京東路三段 3 4 6 号 1 1 1 2 室

5. 出 願 日 付：2 0 0 1 年 1 2 月 2 0 日

6. 優先権項目：1 2001/06/08 日本 2001-173966

7. 審査官姓名：黃 雅 崇 委員（審査官）

8. 審査決定の内容：

主文：本願の發明特許を拒絕する。

根拠：專利法（特許法）第 2 0 条第 2 項

理由：（後記）

注：◆不服の場合、本文書送達の翌日から 3 0 日以内に再審査理由書一式二部と規定費用 NT\$6,000（特許明細書及び図面の合計が 5 0 頁以上のものは、5 0 頁毎に NT\$ 500 を加算徴収し、ここで 5 0 頁に満たないものは 5 0 頁として計算する）を揃えて本局に再審査を請求することができる。

理 由：

（一）本願「高周波増幅器および無線送信装置」は、入力インピーダンスが出力インピーダンスよりも低い非可逆回路素子と接続可能な高周波増幅器であり、基板と増幅素子と高周波処理回路およびフィルタ素子等を備え、その構成はマイクロストリップ線路，チップ，キャパシタおよび interstitial via hole をもって構成されることを特徴とする。

（二）審査によると、專利公報公告第 280475 号、1996 年 7 月 1 日公告、名称「天線與基板整合式微波訊號傳輸機」（引用添付資料のとおり）が応用するマイクロ波基板回路原理と本願が応用するところはいずれもマイクロストリップ線路技術であり、たとえばインピーダンス整合及びビアホールはいずれも公知技術である、故に本願は進歩性を備えていない。

（三）上記を総合し、本願は出願前に既存する技術又は知識を運用しており、当該技術に習熟する当業者が容易に完成し得るものである、故に發明特許要件に符合しているとは言い難い。

上記に基づいて論決し、本願は法定の特許要件に適合していないので、ここに專利法（特許法）第 2 0 条第 2 項により主文のとおり査定した。

局長 蔡 練 生

經濟部智慧財產局專利核駁審定書

受文者：三菱電機股份有限公司（代理人：賴經臣先生）

地址：臺北市松山區南京東路三段三四六號一一二室

發文日期：中華民國九十二年三月十三日

發文字號：（九二）智專二（一）04074字

第〇九二二〇二五一七二〇號

一、申請案號數：〇九〇一三一六二七

二、發明名稱：高頻放大器及無線發送裝置

三、申請人：

名稱：三菱電機股份有限公司

地址：日本

四、專利代理人：

姓名：賴經臣先生

地址：臺北市松山區南京東路三段三四六號一一二室

五、申請日期：九十年十二月二十日

六、優先權項目：

1 2001/06/08 日本2001-173966

專利分類IPC(7)：H03F 3/189, H04B 1/00

起算	92年3月14日
期限	92年4月13日
中	2
新	4
規	5

PLA 14 2003

09220251720

七、審查人員姓名：黃雅崇 委員

八、審定內容：

主文：本案應不予專利。

依據：專利法第二十條第二項。

理由：

(一) 本案「高頻放大器及無線發送裝置」係一種可與輸入阻抗低於輸出阻抗之非可逆電路元件連接之高頻放大器，主要特徵在於它包含有基板、放大元件、高諧波處理電路及過濾元件等，其構成係以微波傳輸帶線路、晶片、電容器及晶格間之通孔構成。

(二) 查專利公報公告第二八〇四七五號，公告於一九九六年七月一日，名稱「天線與基板整合式微波訊號傳輸機」（如引證附件），該案所應用之微波基板電路原理與本案所應用均是微波傳輸帶線技術，諸如阻抗匹配及通孔皆是習知技術，故本案不具進步性。

(三) 綜上所述，本案係運用申請前既有之技術或知識，而為熟習該項技術者所能輕易完成者，難謂符合發明專利要件。

據上論結，本案不符法定專利要件，爰依專利法第二十條第二項，審定如主文。

局長 蔡練生

依照分層負責規定授權單位主管決行

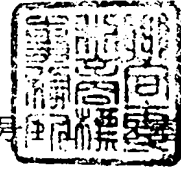
如不服本審定，得於文到之次日起三十日內，備具再審查理由書一式二份及規費新台幣陸仟元整（專利說明書及圖式合計在五十頁以上者，每五十頁加收新台幣五百元，其不足五十頁者以五十頁計），向本局申請再審查。

2003年3月21日

深見特許事務所 御中



聯合專利商標事務所
中華民國台灣
台北市南京東路三段346號11樓
弁理士 賴 經臣
電話 : 886-2-2721-1306
FAX : 886-2-2752-1800
886-2-2711-5984



貴方 Case No.: 901208-05(MaS/in)
三菱 Case No.: 531493TW01
当方 Case No.: TF 905968

FAX送信

6枚

73(24) 12枚

件 名 : 台灣特許出願初審査定書の件
出 願 番 号 : 90131627
出 願 人 : 三菱電機株式会社
発 明 名 称 : 高周波増幅器および無線送信装置

拝啓 貴所益々ご清栄のこととお喜び申し上げます。

さて、かねてご依頼賜りました首記出願について、智慧財産局より下記書類が参りましたので、同封にてお送り申し上げます。

以上、ご報告申し上げます。

敬具

記

(報告事項)

本件の次の手続は、下記の通りでございますので、ご意見・ご指示は2003年4月6日迄にお届け下さるようお願い申し上げます。

手続事項 : 再審査請求

期限 : 2003年4月13日、延期不可。(ただし、理由書は再審査提起後3ヶ月以内に補充可能です。)

添付書類 : ①智慧財産局初審査定書 (訳文を含む) 3通
②請求書 2通
③弊所コメント 別紙

以上

中華民國專利公報資料庫 - 專利公報全文

本資料僅供參考, 所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

(C) COPYRIGHT 2003 APIPA

專利公告號: 280475

專利公告日期: 19960701

國際專利分類: H04B1/38

專利申請案號: 85200963

專利申請日期: 19960119

公告卷數: 023 公告期數: 019

專利權類別: 新型

專利權證書號: 114269

專利名稱: 天線與基板整合式微波訊號傳輸機

專利代理人: 林志誠

發明人名稱(地址): 王冠吾(台北縣永和市民生路二十二巷十七號三樓)

發明人名稱(地址): 劉文鈞(桃園縣中壢市大仁三街十五號)

發明人名稱(地址): 林藤吉(基隆市中船路——二巷八號)

申請人名稱(地址): 康太科技股份有限公司(新竹市勝利路二四一號四樓)

申請專利範圍:

1. 一種天線與基板整合式微波訊號傳輸機, 包括有: 一組發射系統及一組以上的接收系統; 該發射系統係將音訊及影訊合成調變, 以FM調變方式載入高頻之微波訊號, 以微波方式無線傳輸, 經由電路基板直接加工一體成型之平板式指向天線發射出去, 該接收系統經由電路基板直接加工一體成型之平板式指向天線接收後, 經電路之解調產生原有的音訊及影訊, 連接至影音顯示裝置(如電視), 能改善纜線連接之困擾與麻煩, 及擁有品質佳、干擾小之特性為其特徵者。
2. 如申請專利範圍第1項所述之天線與基板整合式微波訊號傳輸機, 其中該發射系統包括有: 一立體音頻率調變器、帶通濾波器、訊號合成器、壓控振盪器、功率放大器及電路基板直接加工一體成型之平板式指向天線; 該立體音訊(R、L)及影訊以端子接頭輸入後, 即分別由立體音頻率調變器及帶通濾波器, 將訊號處理後由訊號合成器予以合成再經由壓控振盪器, 將訊號以頻率調變方式載入高頻率之微波訊號, 再送至功率放大器放大功率後經由天線發射出去。
3. 如申請專利範圍第1項所述之天線與基板整合式微波訊號傳輸機, 其中該接收系統包括有: 一射頻放大器、帶通濾波器、混波器、本地振盪器、中頻放大器、頻率解調器、影像放大器、立體音頻解調器及音訊放大器; 該接收系統之電路基板直接加工一體成型之平板式指向天線將訊號予以接收後, 經由射頻放大器將訊號放大後, 經由帶通濾波器將所接收的載波, 送入混波器中與本地振盪器所產生之振盪頻率混波產生差頻, 而得到一頻率較低之中頻訊號輸出, 再經由帶通濾波器濾波後, 由一中頻放大器放大中頻訊號, 再輸入頻率解調器將音訊及影訊分別解調後, 影訊即由影像放大器放大, 而音訊則經由帶通濾波器濾波後, 再由立體音頻解調器將音訊訊號解調後, 將此訊號由音訊放大器放大後, 分別接於輸出端子, 以端子接頭為輸出界面傳送至如電視之播放設備。
4. 如申請專利範圍第2項所述之天線與基板整合式微波訊號傳輸機, 其中該載波的頻率為微波範圍(1GHz以上)。
5. 如申請專利範圍第3項所述之天線與基板整合式微波訊號傳輸機, 其中於電路基板直接加工一體成型之平板式指向天線於傳輸時有指向性, 於指向範圍內具有信號增益功能, 提高發射及接收效率, 而於指向範圍外具有訊號衰減功能, 可減少對其它系統之干擾。

圖示簡單說明：

圖一係為以纜線連接方式之示意圖；

圖二係為習用以無線傳輸方式之示意圖；

圖三係為本創作訊號傳送之示意圖；

圖四係為本創作發射系統之電路方塊圖；

圖五係為圖四之詳細電路圖；

圖六係為本創作發射系統之電路基板配置圖；

圖七係為本創作接收系統之電路方塊圖；

圖八係為圖七之詳細電路圖；

圖九係為本創作接收系統之電路基板配置圖；

圖十係為本創作之實施例圖。

專利相關圖形檔：[\[附圖 1\]](#) [\[附圖 2\]](#) [\[附圖 3\]](#) [\[附圖 4\]](#) [\[附圖 5\]](#) [\[附圖 6\]](#) [\[附圖 7\]](#) [\[附圖 8\]](#) [\[附圖 9\]](#) [\[附圖 10\]](#)

專利相關公告：資料庫中無相關雜文..

開始連線時間:10:54:19|斷線時間:10:54:19|連線時間:1秒

[資料庫登入](#)

[輸入查詢條件](#)

[查詢結果統計](#)

[查詢結果瀏覽](#)

[專利公報全文](#)

本系統使用 [Apipa Patent Search Engine 1.1版](#)

資料來源：智慧財產局

專案執行：[A P I P A](#)

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

(C) COPYRIGHT 1998 APIPA

中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

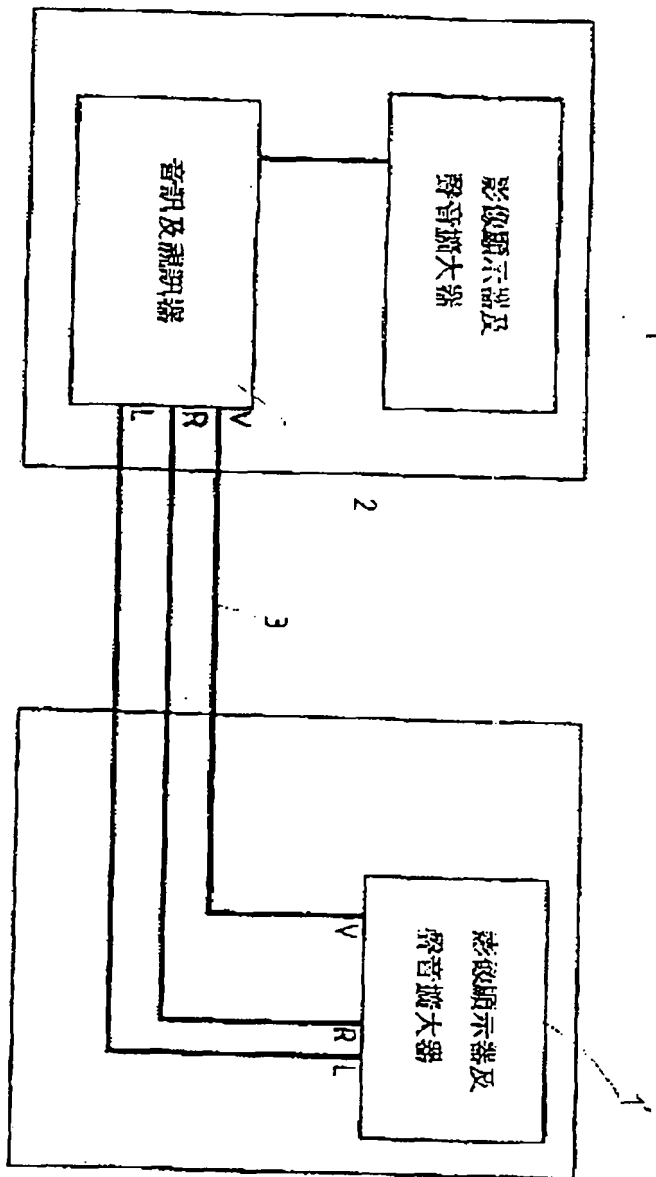
本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：APIPA

85200693

圖



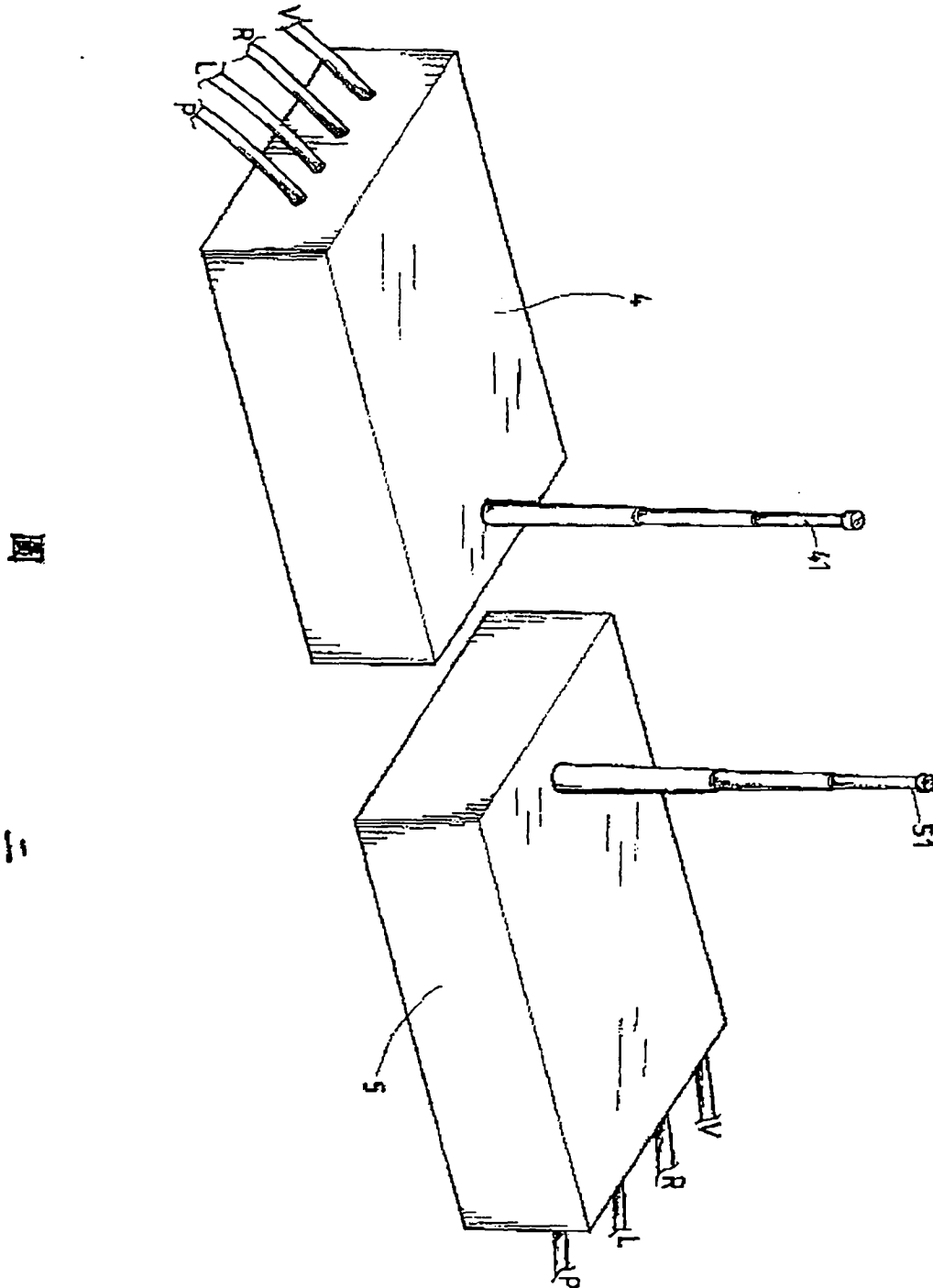
中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：A P I P A

280475

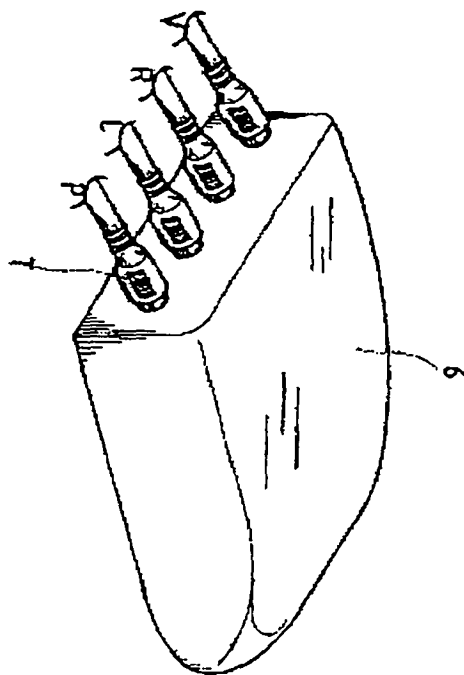


中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

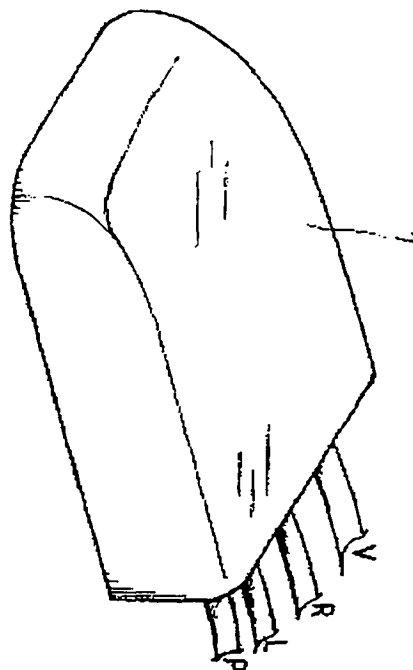
本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：A P I P A



1



2

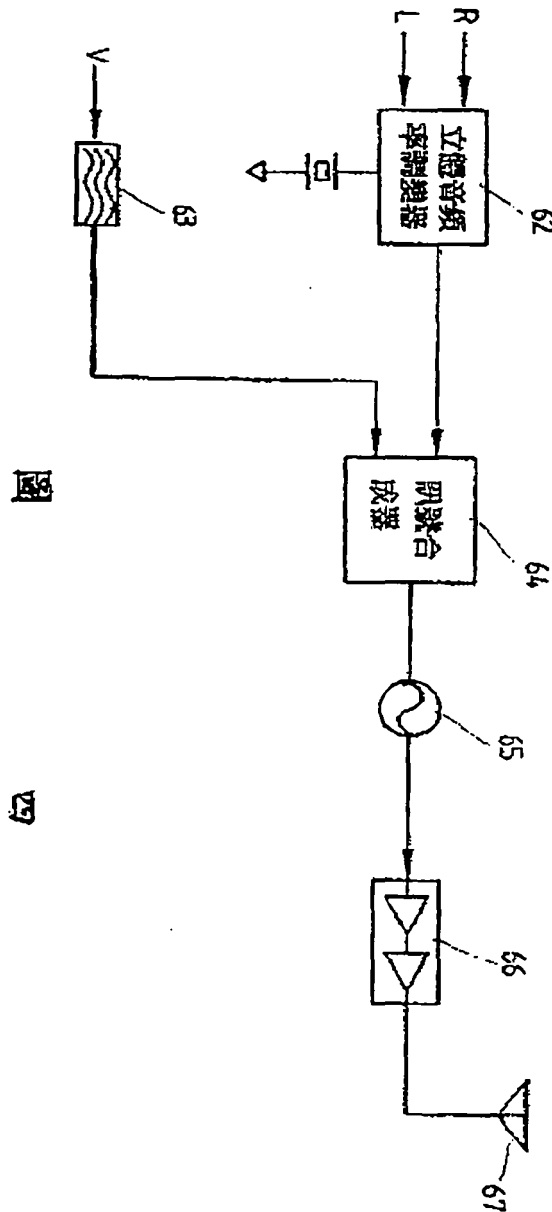
中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：A P I P A

280475



中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

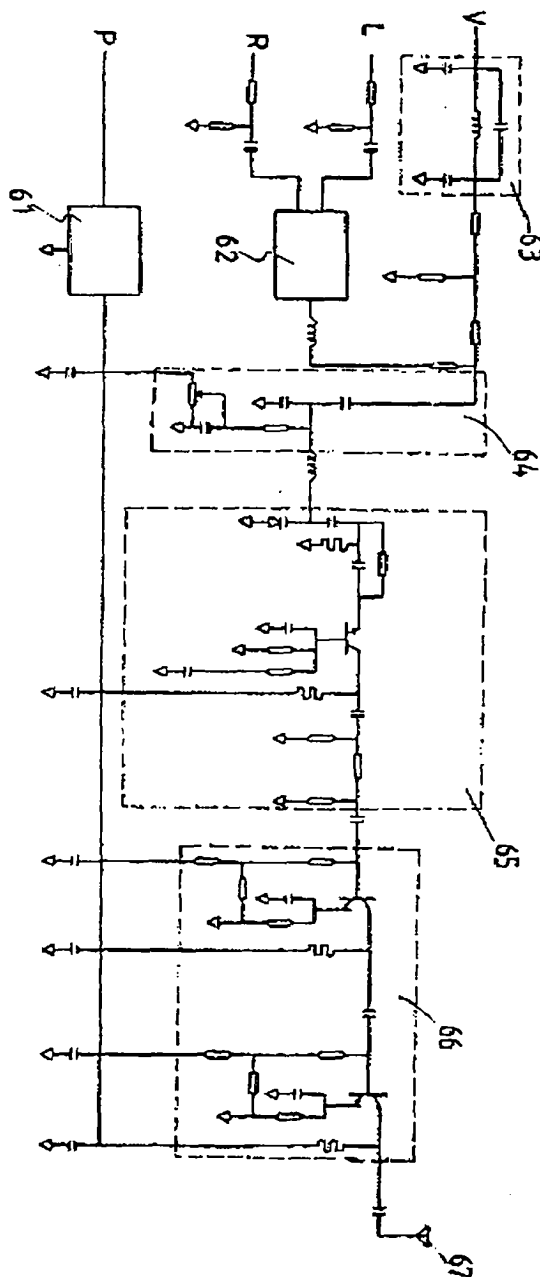
資料來源：智慧財產局

專案執行：APIPA

280475

圖

五

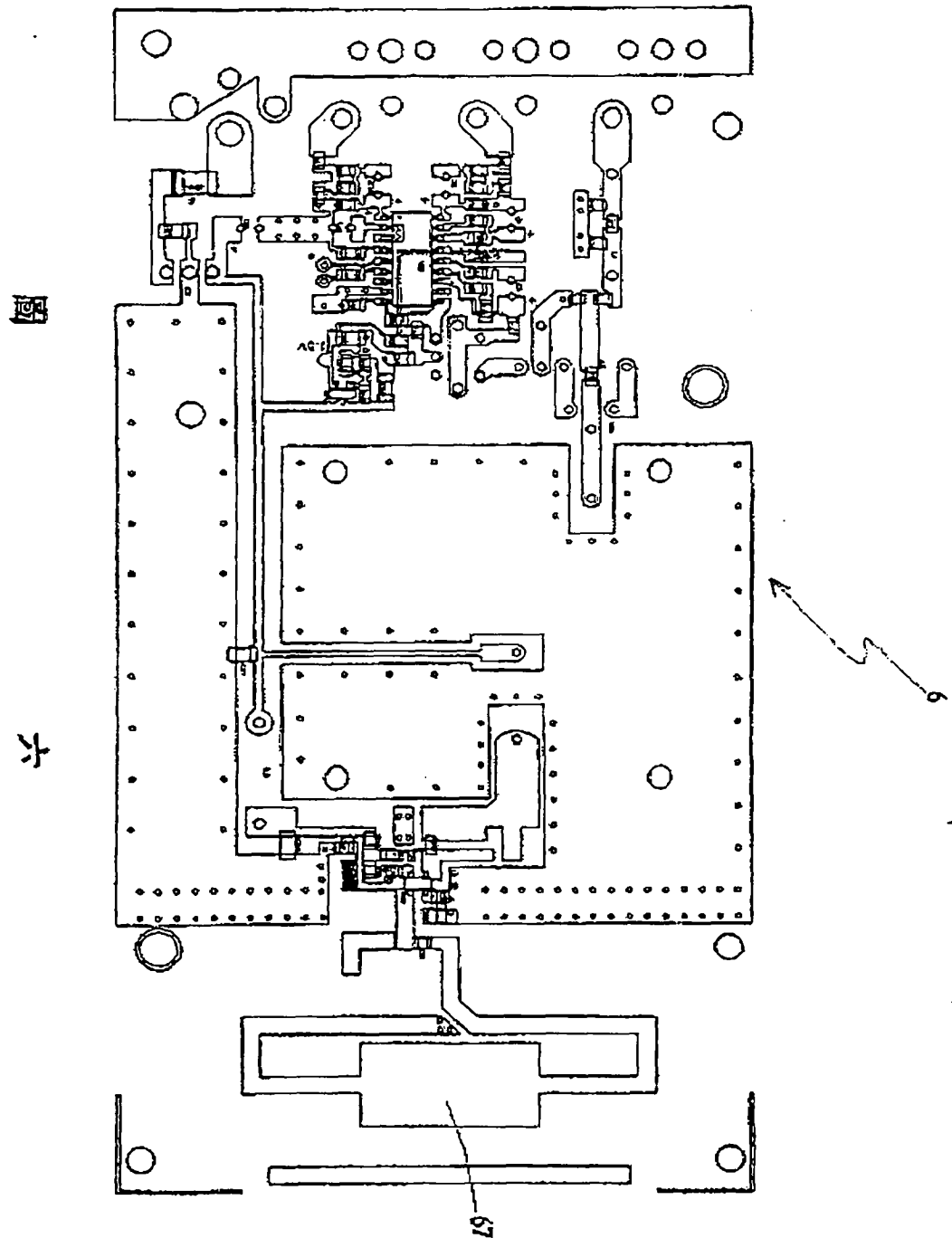


中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。###

資料來源：智慧財產局

專案執行：APIPA



中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

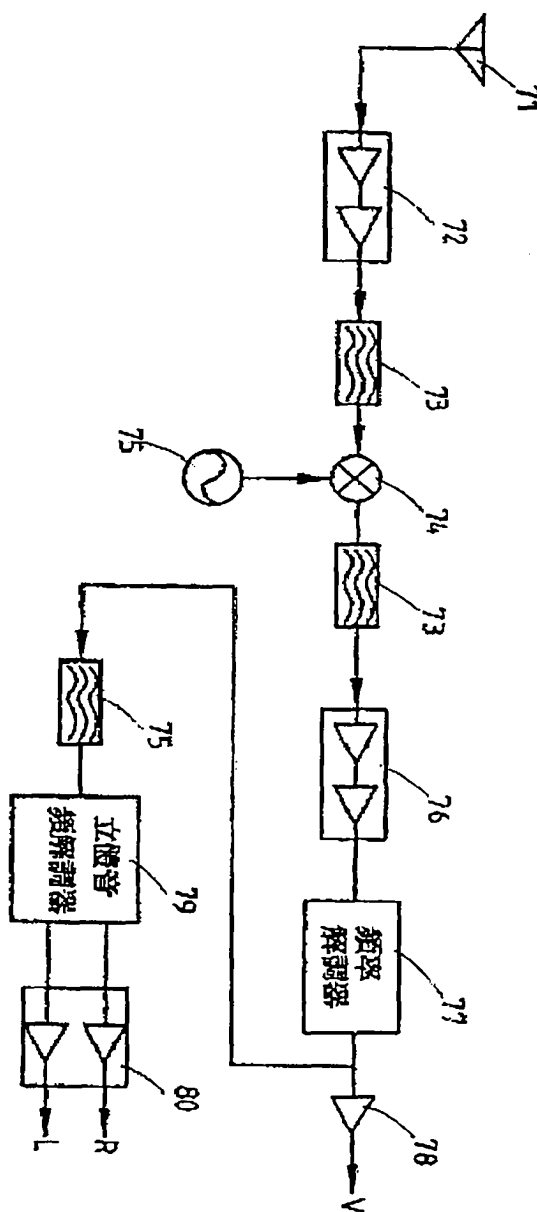
本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：A P I P A

圖 7

七



中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考, 所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準.

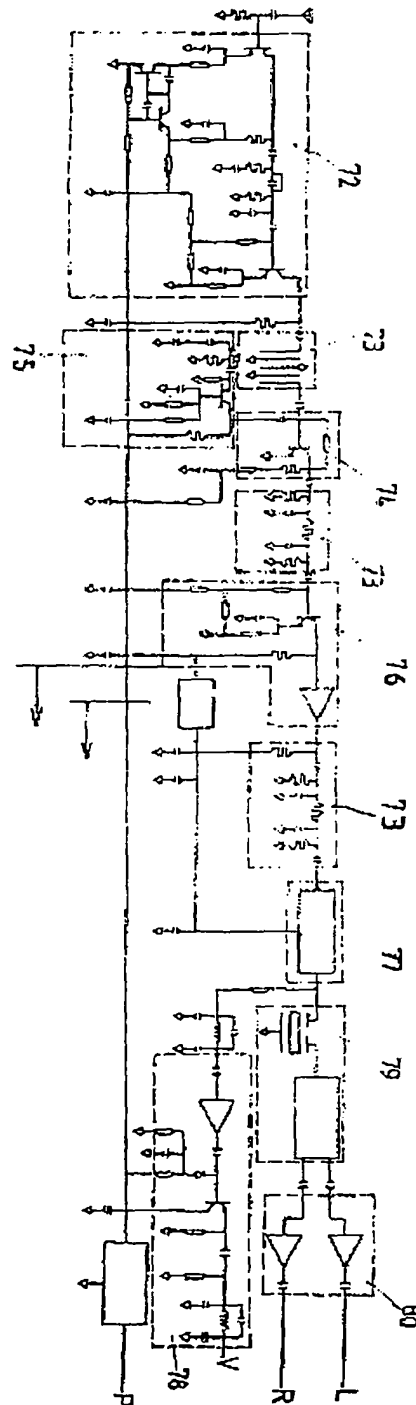
資料來源: 智慧財產局

專案執行: APIPA

280475

圖 1

A



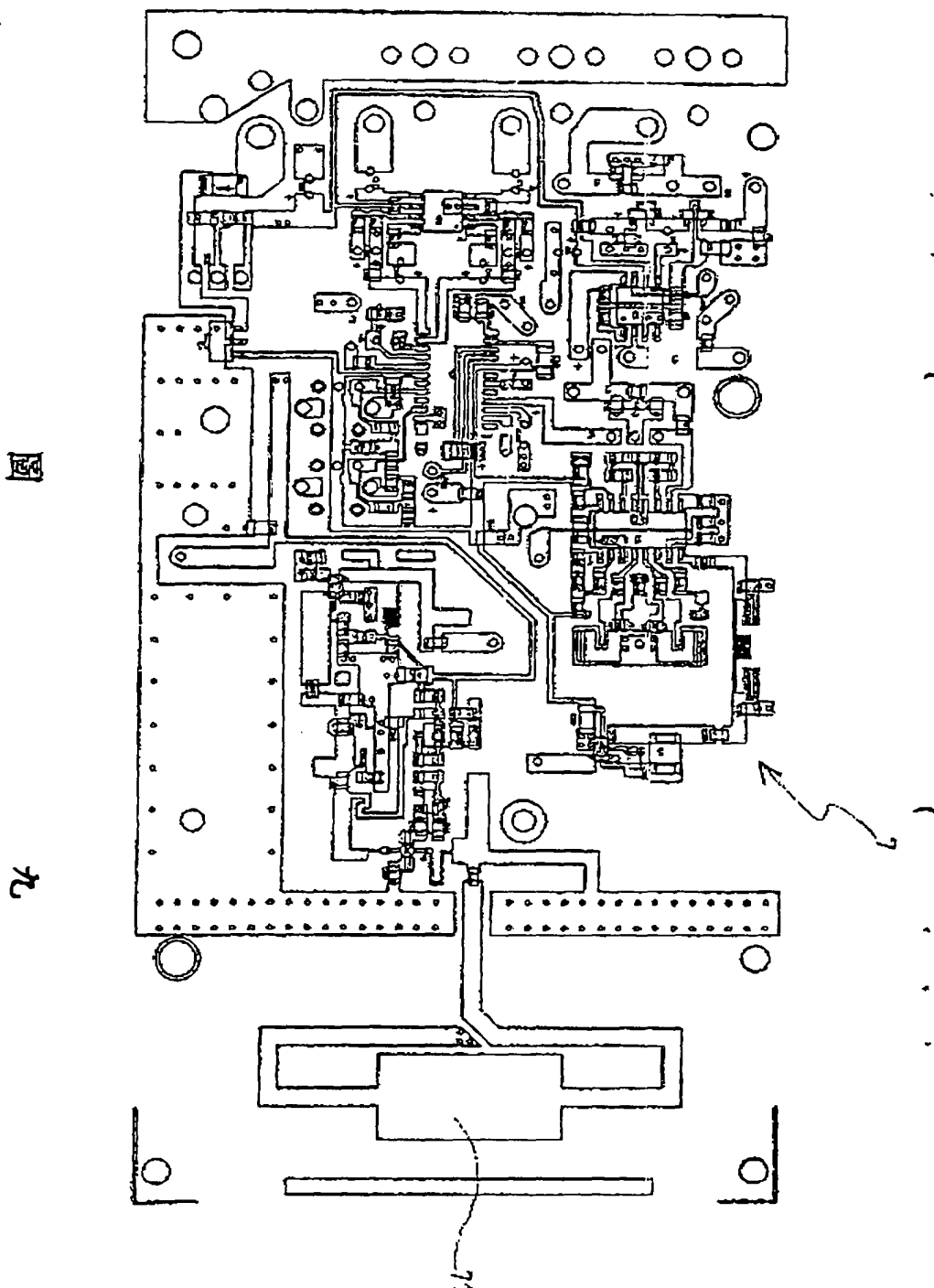
中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：A P I P A

280475



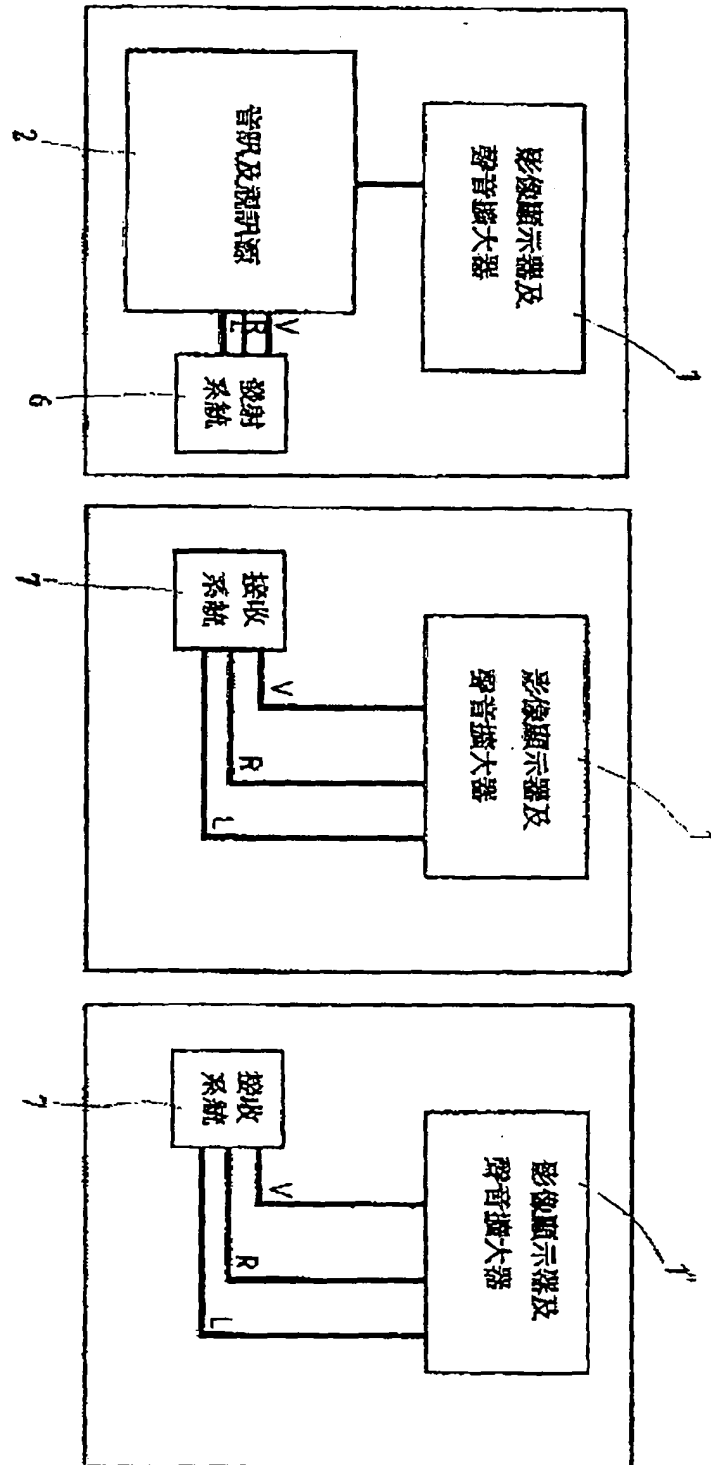
中華民國專利公報資料庫 - 專利相關圖形檔

本資料僅供參考，所有資訊以經濟部智慧財產局專利公報為準。

資料來源：智慧財產局

專案執行：APIPA

280475



圖

十